سلسلة

٢

منسّا للعباقرة و الأذكياء

مجموعة متنوعة من اختبارات IQ

المرونة و سرعة البديهة

قوة ملاحظة والتركيز

٦	١٢	٢٤	٤٨
٢	٤	١٦	؟؟

الاستنتاج

مهارة التحليل والاستنباط

ألغاز تجتمع حولها الأسرة

www.amrkhaled.net





إعداد أ/محمود سليم

قال تعالى :

« وَاتَّقُواْ يَوْمًا تُرْجَعُونَ فِيهِ إِلَى اللّهِ ثُمَّ تُوَفَّى كُلُّ نَفْسٍ مَّا كَسَبَتْ وَهُمْ لاَ يُظْلَمُونَ {٢٨١}» البقرة



إهداء

الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ، ونعوذ به من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا ، من يهده الله فلا مضلّ له ، ومن يضلل فلا هادي له ، ونشهد أن لا إله إلا الله وأن سيدنا محمدًا رسول الله .

بعد حمد و شكر الله عزوجل ،

أشكر جميع المشاركين من فريق منسا للعباقرة والأذكياء لمساهمتهم في إخراج هذا العمل ، ونبدأ في ذكرهم إن شاء الله :

الأستاذ محمود سليم : قائد الفريق وصاحب الدورة .

حبيبة : لمجهودها الكبير في تيسير تجميع هذا العمل .

(فريق التصميم) :

ســارَّة أحمد (جميع التصميمات والخلفيات)

مهــا نجا (المساعدة في بعض الخلفيات)

(المقدمــــة) :

فاطمة السيد

(فريق الكتابة) :

مــروة جمال : (قائد فريق الكتابة)

غادة سعيد - يسرا سمير - سالي أحمد

(فريق المراجعة اللغوية) :

فــاطمة السيد : (قائد فريق المراجعة اللغوية)

الأستاذ وجيه صقر - إسلام شعبان - مريــم

(فريق الدعاية ونشر وتوزيع الكتب على الإنترنت) :

خالــد حجازي (قائد فريق الدعاية)

مريم - سالي أحمد - سارة فودا - إبراهيم مصطفى

المراجعة النهائية

مــروة جمال

نسألكم الدعاء لكل من ساهم في هذا العمل



الفهرس



المقدمة

عزيزي/عزيزتي المتدرب/ة ... هذا هو الكتاب الثاني من السلسلة العملاقة التي وعدناك بها ، ألا وهي : " سلسلة منسا للعباقرة والأذكياء ... مجموعة متنوعة من اختبارات الـ IQ " .

ولقد حفزنا على التعجيل بإصدار الكتاب الثاني ؛ إقبالكم على الكتاب الأول ، وما لاقاه من اهتمام وإعجاب شديدين .

وهذا الكتاب يكمل مسيرتنا ، ويحقق آمالنا في تنمية العقل ، والتحفيز على استخدام المنهج العلمي في التفكير ، والحث على أهمية اكتساب الفرد لمهارة اللياقة الذهنية بجانب اللياقة البدنية واللياقة النفسية ، ولفت الأنظار إلى أن التميز الفكري والانتقال من نمط التفكير التقليدي إلى نمط التفكير الابتكاري هما السبيل للتعيين السريع بعد التخرج وعدم الاقتصار على الحصول على الشهادات العلمية فقط ، كما يساعد على التفوق والتميز في أي مجال يدخله الفرد ، فنحن نهدف إلى البعد عن التقليدية والرتابة ، واتباع السبل والوسائل الابتكارية الخلاقة .

وهذه الاختبارات التي نقدمها في كتابنا الثاني تكمل ما قد بدأناه ، وتكمل حلمنا في تنمية جوانب عدة ، فهي تهدف إلى :

١- تنمية واستخلاق مهارة المرونة الفكرية .
٢- تنمية واستخلاق مهارة الطلاقة الفكرية
٣- تنمية واستخلاق مهارة الأصالة الفكرية
٤- تنمية واستخلاق مهارة استقراء المستقبل على ضوء تحليل متغيرات الماضى والحاضر (مهارة التحليل والاستنباط) .
٥- تنمية واستخلاق مهارة الذكاء وسرعة البديهة .
٦- تنمية واستخلاق مهارة قوة الملاحظة والتركيز .
٧- تنشيط الذاكرة .

٨- تنمية القدرات اللغوية .

٩- تنمية القدرة على الفهم .

١٠- تنمية الذكاء المكاني وتصور الأشياء .

ولكن كما ننبه دائمًا ، وكما ذكرنا آنفًا : أنه لتحقيقك هذا التميز الفكري الإبداعي الخلاق ؛ فيجب أن تتوافر فيك هذه الشروط :

١- توافـــر الرغبــــة :

تعتبرالرغبة في التميز من أهم مقومات تنمية اللياقة الذهنية ، وانعدامها يمنع الإنسان من السير في هذا الطريق ، فعليك يا أخي أن تسأل نفسك : هل تريد أن تكون متميزًا عن غيرك ؟ أم أنك تحب أن تسير في ركب ما يفعله الآخرون؟

إن الانفراد والتميز يولِّدان الرغبة لديك لتنمية وتنشيط اللياقة الذهنية .

٢- الصبر والجلد والمثابرة :

إن هذا الطريق ليس مفروشا بالورود ، بل يتطلب الصبر والجلد والمثابرة وقبول التضحيات ، مع الميل للاستثمارات طويلة الأجل ذات العائد الهائل عن الاستثمارات قصيرة الأجل ذات العائد الضعيف .

٣- تنظيم الوقت :

إن هذا الطريق يتطلب تنظيم الوقت تنظيمًا سليمًا ، بحيث يكون هناك أوقاتًا للجسد ، وأخرى للنفس والروح ، وثالثة للعقل .

٤- الصحة النفسية :

من الأمور الهامة لتنشيط وتنمية اللياقة الذهنية توافر الصحة النفسية من حيث الاستقرار النفسي والرضا العام والمزاج الخاص، وتقليل أثر الضغوط الاجتماعية والنفسية .

٥- التدريب العقلي :

ويتم ذلك بمحاولة التفكير في حل بعض الاختبارات العقلية المتخصصة في هذا الشأن (والتى سنورد عددًا كبيرًا منها) .

وليكن معلومًا أن الغرض من هذه الاختبارات هى محاولة التفكير؛ لتحريك العقل وتدريبه لاكتساب المهارات الفكرية أكثر من الوصول إلى الحلول فلا يكون لليأس طريقًا إليك فالعبرة بالمحاولة وليس بالحل .

٦- الاستمرارية والتواصل :

إن تدريب العقل لابد وأن يكون يوميًا وباستمرار وتواصل حتى يظهر نتائجه في أقرب وقت ممكن وليس على فترات متباعدة أو متقطعة .

ونرجو من الله العلي القدير أن ينفع بهذه السلسلة الممتعة الذكية أمة الإسلام جمعاء ، أمدنا الله بعلمه وكرمه وفضله ومنته ، إنه الموفق والهادي إلى سواء السبيل .

فاطمة السيد (فريق منسا للعباقرة والأذكياء ٢٠٠٨)

الفصل الأول







ما هي البلد الغريبة هنا ؟

الإسماعيلية - الإسكندرية - بورسعيد - السويس - سوهاج





ما هو الاسم الغريب هنا ؟

محمود - حسن - سعيد - حامد - رشاد - عماد





خمسة أرقام متتالية حاصل جمعها يساوي ٢٠ ، فما هي ؟







باستعمال العدد ٢ ثلاث مرات كيف تستطيع أن تحصل على الرقم ٢٤ ؟



تمرين ٥

من خلال أربع سبعات ... كيف تحصل على الناتج ١٣ ؟



تمرين ٦

إذا كان ثلاثة رجال يصنعون ثلاث خزائن في ثلاثة أيام ، فكم يومًا يحتاج عشرة رجال لصنع عشر خزائن ؟







قال الولد لأخته عندي من الإخوة الذكور قدر ما عندي من الأخوات الإناث ..فقالت أخته : أما أنا فعندي من الإخوة الذكور ضعف الإناث ، فكم يبلغ عدد الذكور والإناث في هذه الأسرة ؟



تمرين ٨

لدى رجل وزوجته خمس بنات متزوجات ولكل من البنات الخمسة خمسة أطفال ، فكم عدد الأفراد في الأجيال الثلاثة ؟





إذا أعطاك الطبيب ثلاث حبات دواء ، وطلب منك أن تأخذ حبة كل نصف ساعة ، فما هي المدة التى تتناول فيها الحبات الثلاث ؟





تمرين ١٠

ترزي عنده سبعة عمال أجر الواحد منهم في اليوم ١٢ جنيهًا ، اشترى ماكينة خياطة بمبلغ ٩٦٠ ج ، ولم يبق عنده إلا ثلاثة عمال ..إذًا في كم يوم يوفر ثمن الماكينة ؟



تمرين ١١

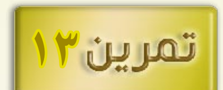
سُئل أحدهم عن عدد بقراته فقال : عندما تصطف بقراتي خلف بعضهم تجد بقرتين أمام البقرة الخلفية ، وبقرتين خلف البقرة الأمامية، وبقرة واحدة في المنتصف ،، فكم بقرة لديه ؟



تمرين ١٢

متى يكون ١ مضافًا إلى ١ قيمته أكثر من ٢ ؟





لدينا ثلاثة صناديق ، وفي كل صندوق ثلاثة صناديق ، وفي هذه الصناديق ثلاثة صناديق ،.. فكم عدد جميع الصناديق ؟





تمرين ١٤

كم يكون ثلاثة أرباع ثلثي الستة ؟

تمرين ١٥

كيف تحصل على الناتج ١٧ من خلال أربع تسعات؟





تمرين ١٦

صعدت حبيبة على السلم ، ووقفت على الدرجة التى تتوسط الدرج تمامًا ، فإذا صعدت خمس درجات ، ونزلت سبع درجات ثم صعدت أربع درجات وصعدت أيضًا ٩ درجات فإنها تصل إلى آخر الدرج ... فكم عدد درجات السلم ؟



تمرين ١٧

بدأت سالى العمل في إحدى الشركات بمرتب ١٠٠٠جنيه ووعدها صاحب الشركة بأنه سيزيد راتبها كل شهر ألف جنيه ، أي أنها سوف تأخذ ٢٠٠٠جنيه في الشهر الثاني ، وتأخذ ٣٠٠٠ جنيه في الشهر الثالث وهكذا ... ، فكم مجموع ما تسلمته سالي خلال خمس سنوات ؟



تمرين ١٨

رجل مُلزم بقطع مسافة طولها ٣٦ ميلًا في مدة ما وكانت سرعته في الساعة ٦ أميال فقام في الساعة ٥ صباحًا ، ففي أية ساعة يصل إلى نهاية هذه المسافة ؟





تمرين ١٩

ما مقدار ما يأخذه كل شخص من ستة أشخاص عملوا ٢٤ يومًا .. ربحوا فيها ١٧٢٨ جنيه ؟



تمرين ٢٠

معك ١٠٠٠ جنيه وقمت بتوزيعها على بناتك الخمس ، بحيث تحصل كل بنت على مبلغ ٢٠ جنيهًا زيادة عن نصيب البنت الأصغر مباشرة ... فكم جنيهًا كانت حصة الأخت الصغرى ؟



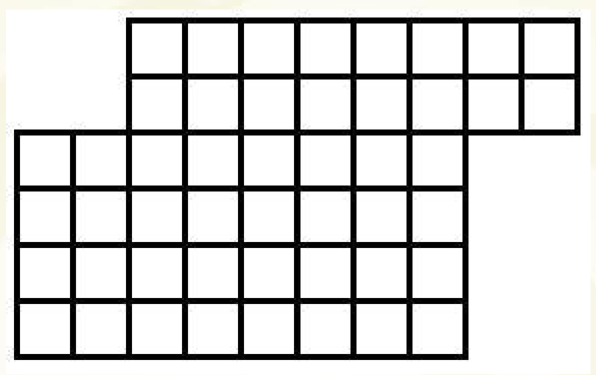
تمرين ٢١

رجل عمره ٧٥ سنة وعمر ابنه ١٥ فبعد كم سنة يصبح عمر الأب أربعة أمثال عمر الابن ؟





هل يمكنك بشئ من التركيز وقوة الملاحظة تقسيم هذا الشكل الهندسي إلى قسمين متساويين متطابقين ؟







ثلاثة أعداد متوسطهم يساوي ١٩ ، ومتوسط عددين من هذه الأرقام يساوي ٢٤ .. فما هي قيمة الرقم الثالث ؟



إجابة الفصل الأول







سوهاج

التفسير :

لأنها وجه قبلى ، كما أنها لا تقع على البحر .



إجابة تمرين ٢

حسن

التفسير :

لأنه لا ينتهي بحرف الدال (د)





٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦







٢ + ٢٢ = ٢٤



إجابة تمرين ٥

٧ + ٧ - (٧ ÷ ٧) = ١٣



إجابة تمرين ٦

٣ أيام .

التفسير :

لأن المعدل أن كل عامل يقوم بصنع الخزانة الواحدة في ٣ أيام







عدد الإخوة الذكور = ٤

عدد الأخوات الإناث = ٣





٣٧ فرد .





ساعة واحدة .







إجابة تمرين ١٠

٢٠ يوم .

التفسير :

كان يدفع للعمال ٧ جنيهات ، يوميًا ٨٤ جنيهًا
وبوجود ثلاثة يصبح ما يدفعه يوميًا ٣٦ جنيهًا
إذًا فسيقوم بتحقيق وافرًا قدره ٤٨ جنيهًا يوميًا .
وخلال ٢٠ يومًا يوفر ثمن الماكينة .



إجابة تمرين ١١

٣ بقرات .



إجابة تمرين ١٢

١ بجوار ١ تساوي ١١







إجابة تمرين ١٣

٣٩

التفسير :

٣ + (٣ × ٣) + (٣ × ٣ × ٣) = ٣٩



إجابة تمرين ١٤

٣

التفسير :

٦ × (٢ ÷ ٣) = ٤

٤ × (٣ ÷ ٤) = ٣



إجابة تمرين ١٥

(٩ + ٩) – (٩ × ٩) = ١٧







إجابة تمرين ١٦

٢٣ درجة .

التفسير :

(+ ٥ – ٧ + ٤ + ٩ = ١١ درجة)

وهي عدد درجات السلم التي تعلو الدرجة التي تقف عليها حبيبة .

عدد درجات السلم = ١١ + ١ (الدرجة التي تقف عليها حبيبة) + ١١ = ٢٣ درجة .



إجابة تمرين ١٧

١٨٣٠٠٠٠ جنيه .

التفسير :

جـ = ن / ٢ (أ + ل)

مجموع الحدود = عدد الحدود "٦٠ شهرًا" ÷ قسمة ٢ مضروبًا في (الحد الأول ١٠٠٠ = الحد الأخير ٦٠٠٠٠ "٦٠ شهرًا × ١٠٠٠")

١٨٣٠٠٠٠ جميعًا "حل التمرين استخدم بواسطة قانون المتتابعة الحسابية"







يصل الساعة ١١

التفسير :

٣٦ ÷ ٦ = ٦ ساعات

٥ + ٦ = ١١



إجابة تمرين ١٩

٢٨٨ جنيهًا

(١٢ جنيهًا في اليوم)

التفسير :

١٧٢٨جنيهًا / ٦ عمال = ٢٨٨ جنيهًا / عامل

تفسير آخر :

٦ (عمال) × ٢٤ يومًا = ١٤٤

١٧٢٨ / ١٤٤ = ١٢ جنيهًا للعامل في اليوم

١٢ جنيهًا × ٢٤ يومًا = ٢٨٨ جنيهًا

إذًا فكل عامل يأخذ ٢٨٨ جنيهًا في ٢٤ يومًا





إجابة تمرين ٢٠

١٦٠ جنيهًا

التفسير :

كل بنت تأخذ ٢٠ جنيهًا أكثر من البنت الأصغر منها مباشرة

وبما أنهن ٥ أخوات

إذًا فنستنتج من ذلك أن الابنة الكبرى تأخذ ٨٠ ج (٢٠ × ٤) أزيد من أصغر أخت .

والابنة التي تليها تأخذ ٦٠ ج أزيد من أصغر أخت .

والابنة التي تليها تأخذ ٤٠ ج أزيد من أصغر أخت .

والأخت التي تليها تأخذ ٢٠ ج أزيد من أصغر أخت .

إذًا فسنفرض أن أصغر أخت تأخذ س جنيهًا

مجموع ما مع الأخوات = ١٠٠٠ ج

(س + ٨٠) + (س + ٦٠) + (س + ٤٠) + (س + ٢٠) + س = ١٠٠٠

٥ س +٢٠٠ = ١٠٠٠

٥س = ٨٠٠

إذًا فـ : س (ما تأخذه أصغر أخت) = ١٦٠ جنيهًا







بعد خمس سنوات

التفسير :

عمر الأب + س = ٤ (عمر الابن + س)

٧٥ + س = ٤ × ١٥ + ٤ س

٧٥ - ٦٠ = ٣ س

س = ٥

بعد ٥ سنوات يصبح عمر الأب = ٤ أمثال عمر الابن

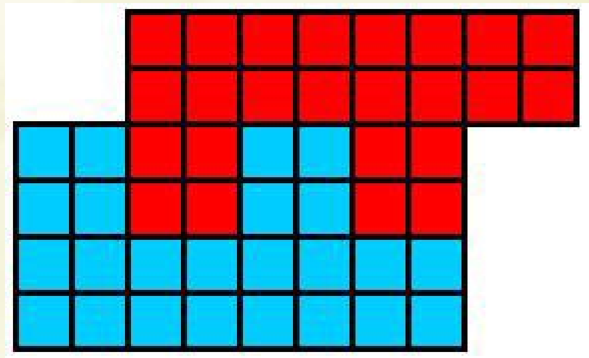
إذًا فـ : عمر الأب =٨٠ سنة

عمر الابن = ٢٠ سنة (٢٠ × ٤ = ٨٠ عمر والده)



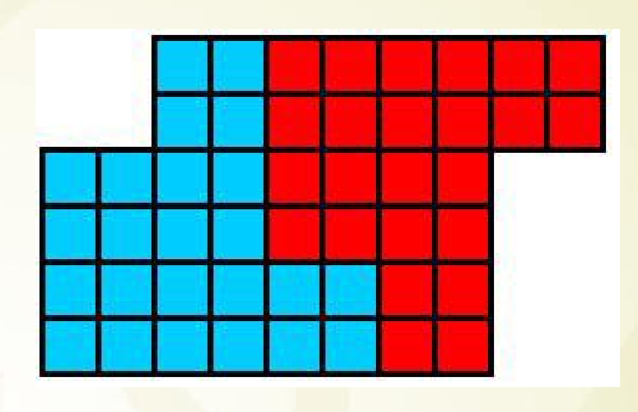
إجابة تمرين ٢٢

البديل الأول :

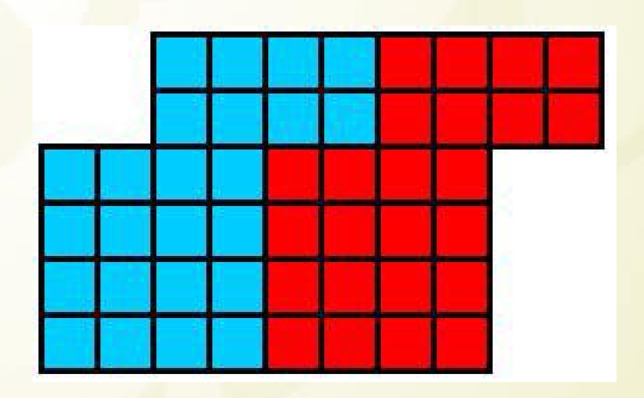




البديل الثاني :



البديل الثالث :









الرقم الثالث = ٩

التفسير :

حيث إن متوسط الثلاثة أعداد = ١٩
إذًا فمجموعهم = ١٩ × ٣ = ٥٧
وحيث إن متوسط عددين منهم = ٢٤
إذًا فمجموع العددين = ٢٤ × ٢ = ٤٨
وبالتالي فالرقم الثالث = ٥٧ – ٤٨ = ٩



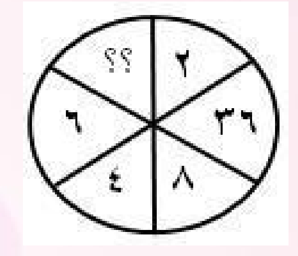
الفصل الثاني





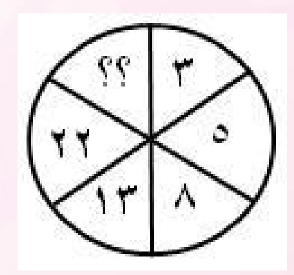


ما هو الرقم الناقص ؟



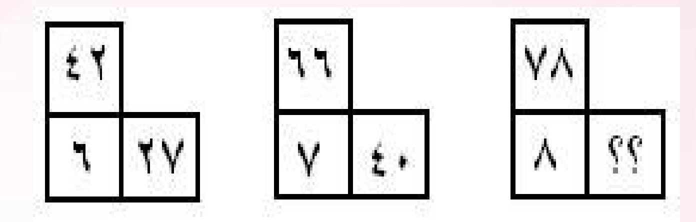






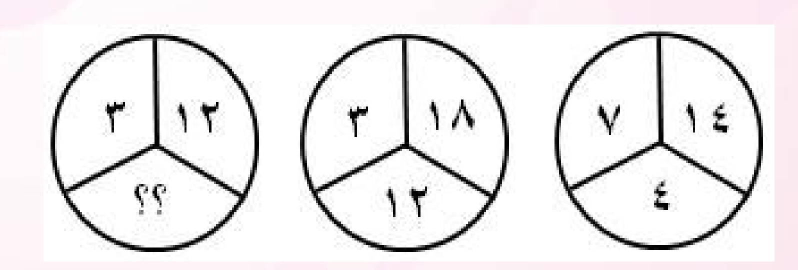






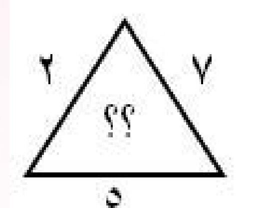


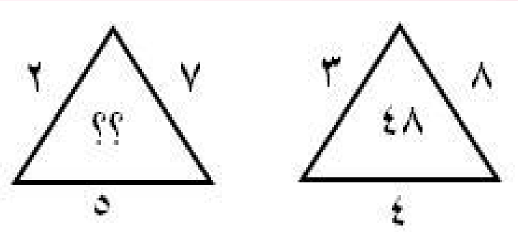
تمرين ٤





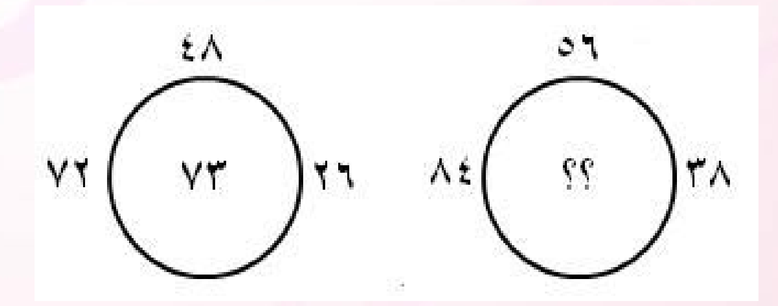






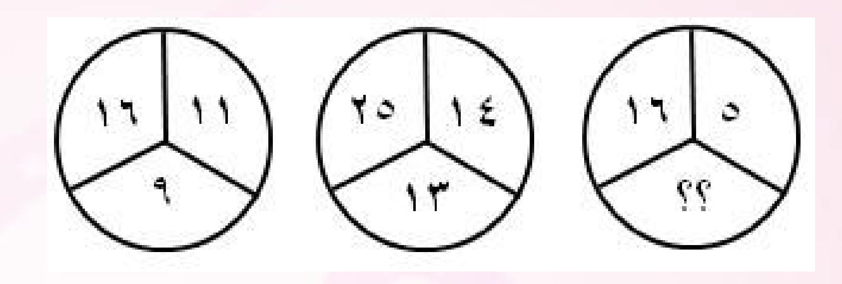


تمرين ٦



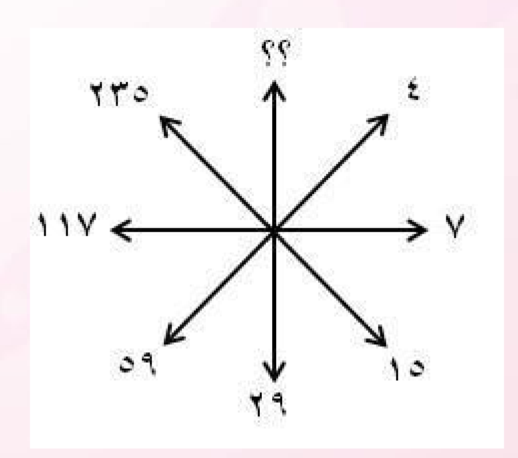



تمرين ٧



١٦
١١
٩
٢٥
١٤
١٣
١٦
٥
؟؟

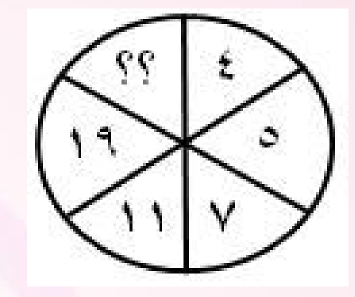

الإجابة



؟؟
٢٣٥
٤
١١٧
٧
٥٩
١٥
٢٩


الإجابة







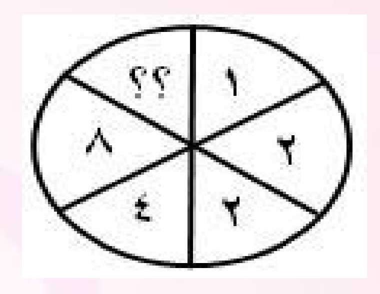


١ ٢ / ٣ ٤	٣ ١ / ٤ ٢	٤ ٣ / ٢ ١	؟؟ ؟؟ / ؟؟ ؟؟



اعداد : أ/ محمود سليم





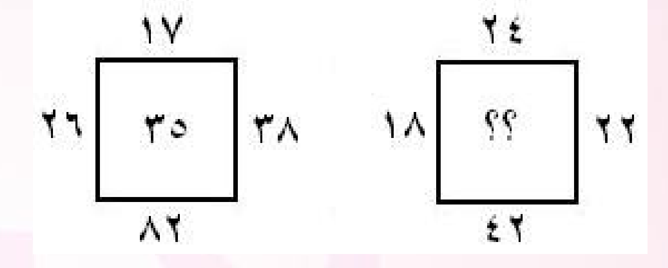




٨	٥	٩
٢٦	٢٠	؟؟
١٣	١٦	١٢



تمرين ١٣





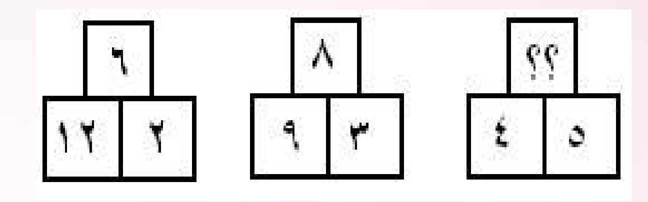
تمرين ١٤

٤٨	٢٤	١٢	٦
؟؟	١٦	٤	٢











تمرين ١٦

استكمل الرقم الناقص :

١٣	٧	٣	١
١٦	١٠	٦	٤
٢١	١٥	١١	٩
؟؟	٢٢	١٨	١٦





أكمل الرقم الناقص:

١٧	٩	١٩
٢٥	١٢	٢٣
٣١	؟؟	١٣



تمرين ١٨

أكمل :

الصمغ للورق مثل الغراء لـ.........







ارتباط الروح بالجسد كارتباط المضمون ب.........؟



تمرين ٢٠

الحجم بالنسبة للمكعب هو كالمساحة بالنسبة ل....... ؟



تمرين ٢١

الأسبوع بالنسبة للشهر كالساعة بالنسبة ل......؟







الملح بالنسبة للسكر هو كالجفاف بالنسبة ل ....؟



تمرين ٢٣

الكلمة بالنسبة للجملة هى كالحرف بالنسبة لـ .....



تمرين ٢٤

ما هو نقيض الكلمات الآتية :

(إطلاقًا) ، (بُدائي) ، (الشك)







ماهي الكلمة الزائدة ؟

كمنجة - عود - جيتار - ناي - ربابة - قيثارة



تمرين ٢٦

ما هى الكلمة الزائدة ؟

جود - سخاء - بذخ - كرم - عطاء - بذل



تمرين ٢٧

أكمل السطر الثاني

أزهار - (ورود) - قدوم

كلام - (؟) - جديد







أكمل السطر الثاني :
صاحب (رفيق) لين
عبد (؟؟؟) لطيف



تمرين ٢٩

ما هي الكلمة التي ينبغي وضعها بين القوسين؟
كريم - (جواد) - حصان
سرعة - (؟) - دولاب



تمرين ٣٠

أوجد كلمة من حرفين تؤلف كلمتين أخرتين مع الأحرف الموجودة خارج الهلالين (بمعنى حيوان أليف):
ملـ (..) ار







أوجد كلمة من حرفين تؤلف كلمتين أخرتين مع الأحرف الموجودة خارج القوسين :

مط (؟) ود



تمرين ٣٢

اكتب اثنى عشر فعلا من ثلاثة أحرف وتنتهي بحرف الباء .



تمرين ٣٣

لدى حبيبة دجاجتين تبيضان بيضتين كل يومين ، كم بيضة تبيض ست دجاجات في ستة أيام ؟







استكمل الرقم الناقص في السيميتريات الآتية :

٢ - ٥ - ٨ - ١١ - ....



تمرين ٣٥

٨ - ١٢ - ١٠ - ١٦ - ١٢ - ؟



تمرين ٣٦

٧- ١٥- ٣٢- ؟- ١٣٨ - ٢٨١







١٧ - ١٩ - ؟ - ٢٠ - ١٥



تمرين ٣٨

١ - ٤ - ١٠ - ١٩ - ٣١ - ؟



تمرين ٣٩

٢٨ - ٣٣ - ٣١ - ٣٦ - ٣٤ - ؟







٣٦ – ٢٨ – ٢٤ – ٢٢ – ؟



تمرين ٤١

٢٨٥ (٨٣٤) ١٣٢

١١٧ (؟) ٢١٤



تمرين ٤٢

ما هو الرقم الناقص :

٢٨٦ (٢٢٥) ١٦٤

٤٧٦ (؟) ٢٢٤







٣١٧ (٢٢٢) ٢٤٣

٦٢١ (؟) ٥٤٨



تمرين ٤٤

٧١٢ (٣٦٠) ٥٣٢

٦٤٨ (؟) ٤٤٤



تمرين ٤٥

أوجد العدد المفقود:

٩٩٩ - ٨٩٩ - ٧٩٩ - ؟ - ٥٩٩ - ٤٩٩







إذا كان ٧٢٤٩٦ يساوي ١٣١٥
وكان ٦٢١٣٤ يساوي ٩٧
وكان ٨٥٣١٦ يساوي ١٦٧
فإن ٢٨٤٣٩ يساوي ....



تمرين ٤٧

حاول إيجاد علاقة بين الأرقام الموجودة في كل صف ... واستخدم هذه العلاقة في استكمال الأرقام الناقصة :

٣٨٥٩ - ١١١٤ - ......
٤٩٧٨ - .... - ٤٦
٧٥٧٩ - .... - ......





تمرين ٤٨

أكمل السطر الأخير :

١٧ - (٣٥) - ١٩

٢٢ - (٤٦) - ٢٦

٣١ - (٦٥) - ٣٧

٤٤ - (٩٢) - ٥٢

؟ - (؟) - ؟



تمرين ٤٩

ماهو الرقم الناقص ؟

٧٨٣ : ٥٩

٣٩٥ : ٣٢

٥٧٩ : ٤٤

٦٦٦ : ؟؟؟



إجابة الفصل الثاني







الرقم الناقص هو : ٦٤

التفسير :

الأرقام المتقابلة مربع لبعضها البعض





الرقم الناقص هو : ٣٩

التفسير :

نضاعف كل رقم ثم نطرح ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ على التوالي

٣ × ٢ = ٦ – ١ = ٥

٥ × ٢ = ١٠ – ٢ = ٨

٨ × ٢ = ١٦ – ٣ = ١٣

١٣ × ٢ = ٢٦ – ٤ = ٢٢

٢٢ × ٢ = ٤٤ – ٥ = ٣٩







الرقم الناقص هو : ٤٧

التفسير :

في هذه النوعية من التمارين ... يراعى الآتي :

١- اجعل تركيزك على الشكل الأول (الموجود على اليسار - المكون من الارقام ٤٢-٦ - ٢٧)(لاحظ أنه تم اختيار شكل به جميع الأرقام معلومة)

٢- حاول أن تجد علاقة منطقية بين الأرقام الثلاثة بحيث تتمكن من التوصل للرقم ٢٧ باستخدامك للرقمين ٤٢ ، ٦

٣ - السؤال الآن : هل توصلت لعلاقة تمكنك من التوصل للرقم ٢٧ باستخدامك للأرقام ٤٢ ، ٦ ؟

٤ - إذا كانت إجابتك بنعم .... قم باختبار هذه العلاقة على الشكل الثاني المكون من الأرقام (٦٦ ، ٧ ، ٤٠)

٥ - السؤال الآن : العلاقة التي توصلت إليها من تركيزك على الشكل الأول ، هل يمكن تطبيقها على الشكل الثاني ؟

هنا تكون الإجابة بأحد الشقين :

-إذا كانت العلاقة التي توصلت إليها في الشكل الأول يمكن تطبيقها على الشكل الثاني ؛ إذًا فأقوم بتطبيق هذه العلاقة على الشكل الثالث وبالتالي أصل للرقم المجهول .

-أما لو كانت العلاقة التي توصلت إليها في الشكل الأول لا يمكن تطبيقها على الشكل الثاني ؛ فهذا معناه أن العلاقة التي توصلت إليها غير صحيحة .... وبالتالي يجب أن أفكر في حل بديل .

٦ - بالتطبيق على التمرين ؛ سنجد أنه يمكننا التوصل للرقم ٢٧ عن طريق جمع نصف الرقم المتواجد في الأعلى : ٤٢ مع الرقم المتواجد في الأسفل :٦ .

(٤٢ ÷ ٢) = ٢١ ، ٢١ + ٦ = ٢٧

٧ - نقوم باختبار هذه العلاقة على الشكل الثاني



الرقم الأيسر = نصف الرقم في الأعلى + الرقم في الأسفل
٧ + ٣٣ = ٤٠

إذاً فالعلاقة تنطبق على الشكل الثاني ، وبالتالي يتم استخدامها للتوصل للرقم المجهول في الشكل الثالث على النحو التالي:
الرقم الأيسر (المجهول) =٣٩ + ٨ = ٤٧



إجابة تمرين ٤

الرقم الناقص هو : ٨

التفسير :

الرقم الأسفل في كل دائرة هو نتيجة قسمة الرقم الأيمن على الرقم الأيسر وضرب الناتج في ٢

الشكل الأول : (١٤ ÷ ٧) = ٢ × ٢ = ٤
الشكل الثاني : (٢٨ ÷ ٣) × ٢ = ١٢
إذاً ففي الشكل الثالث : (١٢ ÷ ٣) × ٢ = ٨







الرقم الناقص هو : ٣٥

التفسير :

اجعل كل تركيزك ينصب على الشكل الأول ، ثم حاول واجتهد للوصول إلى الرقم ٤٨ من خلال استخدامك للأرقام ٣ ، ٨ ، ٤ (الأرقام الموجودة خارج المثلث)

سوف نجد أن الرقم ٤٨ يتم التوصل إليه من خلال ضرب الأرقام الثلاثة ببعضهم ثم قسمة الناتج على ٢

(٣ × ٨ × ٤) = ٩٦ ، ثم ٩٦ ÷ ٢ = ٤٨

وبالتالي سيتم التوصل للرقم المجهول بتطبيق نفس القاعدة .

الرقم الموجود داخل المثلث = حاصل ضرب الأرقام الموجودة خارج المثلث ثم قسمة الناتج على٢

بالتطبيق : الرقم المجهول = ٥ × ٧ × ٢ = ٧٠ ، ثم ٧٠ ÷ ٢ = ٣٥





الرقم الناقص هو : ٨٩

التفسير :

الرقم داخل الدائرة = مجموع الأرقام خارج الدائرة ÷ ٢

في الشكل الأيسر : ٢٦ + ٤٨ + ٧٢ = ١٤٦ ، ١٤٦ ÷ ٢ = ٧٣

وبالمثل إذًا فإن الرقم الناقص هو : ٣٨ + ٥٦ + ٨٤ = ١٧٨ ، ١٧٨ ÷ ٢ = ٨٩







الرقم الناقص هو : ٧

التفسير :

الرقم الأسفل = (الرقم الأيمن العلوي + الرقم الأيسر) ÷ ٣

الشكل الأيسر : (١١ + ١٦) ÷ ٣ = ٩

الشكل الأوسط : (١٤ + ٢٥) ÷ ٣ = ١٣

وبالمثل في الشكل الثالث : (٥ + ١٦) ÷ ٣ = ٧





٤٦٩

التفسير :

كل رقم يضاعف وعلى التوالى يحذف واحد ويضاف واحد

٤ × ٢ = ٨ ، ٨ - ١ = ٧

٧ × ٢ = ١٤ ، ١٤ + ١ = ١٥

١٥ × ٢ = ٣٠ ، ٣٠ - ١ = ٢٩

٢٩ × ٢ = ٥٨ ، ٥٨ + ١ = ٥٩

٥٩ × ٢ = ١١٨ ، ١١٨ - ١ = ١١٧

١١٧ ، ٢ = ٢٣٤ ، ٢٣٤ + ١ = ٢٣٥

٢٣٥ × ٢ = ٤٧٠ ، ٤٧٠ - ١ = ٤٦٩







الرقم الناقص : ٣٥

التفسير :

بداية من الرقم ٥ نجد أن كل رقم نتحصل عليه من خلال ضرب الرقم السابق ×٢ ، ثم طرح ٣ من الناتج .

مثلا الـ ٥ = (٤ × ٢) – ٣

مثلا الـ٧ = (٥ × ٢) – ٣

وكذلك الـ ١١ = (٧ × ٢) – ٣

وبالمثل ال ١٩ = (١١ × ٢) – ٣

وعلى هذا الأساس فإن الرقم المجهول = (١١ × ٢) – ٣ = ٣٥ .

التفسير الثاني :

إذا نظرنا إلى تسلسل الأرقام سنجد أنه من نوع : +١ ، +٢، +٤ ، +٨ ، +١٦

وبالتطبيق ٤ + ١ = ٥ ، ٥ + ٢ = ٧

٧ + ٤ = ١١ ، ١١ + ٨ = ١٩

١٩ + ١٦ = ٣٥







٢	٤
١	٣

التفسير :

إذا نظرنا جيدًا لحركة الأرقام داخل المربعات : سوف نجد أنها تتحرك بعكس عقارب الساعة ، وعلى هذا الأساس فإن المربع الخالي سيأخذ الشكل السابق .



إجابة تمرين ١١

الرقم الناقص : ٣٢

التفسير :

إذا انطلقنا من الرقم ٢ الأول .. سنحصل على كل رقم عن طريق ضرب الرقمين السابقين ببعضهما البعض

٢ × ١ = ٢ ، ٢ × ٢ = ٤

٢ × ٤ = ٨ ، ٤ × ٨ = ٣٢







الرقم الناقص : ٢٧

التفسير :

الرقم الأوسط = الرقم الأعلى × الرقم الأسفل ونقسم الناتج على ٤

(٨ × ١٣) ÷ ٤ = ٢٦

(٥ × ١٦) ÷ ٤ = ٢٠

وبالمثل (٩ × ١٢) ÷ ٤ = ٢٧





الرقم الناقص : ٢٦

التفسير :

(الرقم العلوي + الرقم السفلي) - (الرقم الأيمن + الرقم الأيسر)

في الشكل الأيسر : (١٧ + ٨٢) - (٣٨ + ٢٦) = ٣٥

وبالمثل في الشكل الأيمن : (٢٤ + ٤٢) - (٢٢ + ١٨) = ٢٦







الرقم الناقص هو : ٢٥٦

التفسير :

الرقم العلوي يضاعف كل مرة ، الرقم السفلي يربع

(٦ × ٢) = ١٢ ، (١٢ × ٢) = ٢٤ ، (٢٤ × ٢) = ٤٨

(٢ × ٢) = ٤ ، (٤ × ٤) = ١٦ ، (١٦ × ١٦) = ٢٥٦



إجابة تمرين ١٥

الرقم الناقص هو : ١١

التفسير :

مجموع الأرقام في المربعات يساوي ٢٠

الشكل الأيسر : (٢ + ٦ + ١٢) = ٢٠

الشكل الأوسط : (٣ + ٨ + ٩) = ٢٠

وبالمثل في الشكل الثالث : (٥ + س + ٤) = ٢٠

س (الرقم الناقص) = ١١





إجابة تمرين ١٦

الرقم الناقص هو : ٢٨

التفسير :

دعنا نستكشف الصف الأول من اليسار إلى اليمين

نلاحظ أنه يزداد بمقدار عدد زوجي متصاعد بمعنى

٢ . ٤ . ٦

١ + ٢ = ٣ + ٤ = ٧ + ٦ = ١٣

و كذلك الصف الذ ي يليه نفس الشيء .

٤ + ٢ = ٦ + ٤ = ١٠ + ٦ = ١٦

و كذلك إذا تم تطبيق هذه القاعدة علي آخر صف

١٦ + ٢ = ١٨ + ٤ = ٢٢ + ٦ = ٢٨

و يلاحظ أيضًا إذا نظرت إلي الأعمدة يمكنك استنتاج نفس النتيجة

فيتم زيادة أرقام فردية تصاعدية في الأعمدة

بمعنى ٣ . ٥ . ٧

انظر مثلا إلي آخر عمود من الجهة اليسرى

١ + ٣ = ٤ + ٥ = ٩ + ٧ = ١٦

و كذلك العمود الثاني

٧ + ٣ = ١٠ + ٥ = ١٥ + ٧ = ٢٢

و الآن العمود الأول أيضًا

١٣ + ٣ = ١٦ + ٥ = ٢١ + ٧ = ٢٨







إجابة تمرين ١٧

الرقم الناقص هو : ١١

التفسير :

وذلك لأن الرقم الأوسط = حاصل جمع الرقمين الأول والأخير
ثم قسمة الناتج على ٤
إذًا فـ : ٣١ + ١٣ = ٤٤ ، ثم ٤٤ ÷ ٤ = ١١



إجابة تمرين ١٨

الخشب



إجابة تمرين ١٩

بالشكل أو الموضوع .







المربع .



إجابة تمرين ٢١

اليوم .



إجابة تمرين ٢٢

للرطوبة







الكلمة



إجابة تمرين ٢٤

نقيض كلمة إطلاقًا : حتمًا
نقيض كلمة بُدائي : حديث ، متطور ، متحضر
نقيض كلمة الشك : اليقين



إجابة تمرين ٢٥

الناي

التفسير :

ليس آلة وترية







بذخ كلمة ذميمة .



إجابة تمرين ٢٧

أزهار - (ورود) - قدوم
كلام - (حديث) - جديد
معناها كلام .... وعلى وزن جديد



إجابة تمرين ٢٨

صاحب (رفيق) ليّن
عبد (رقيق) لطيف







العجلة

التفسير :

لأن عجلة هى مرادف لـ(سرعة) ومرادف لـ (دولاب)

كما جواد مرادف لـ (كريم) و لـ (حصان)





الكلمة هي : قط

التفسير :

هي الكلمة التى تكمل الكلمتين :

ملقط ، قطار







مط (عم) ود

هي الكلمة التي تكمل الكلمتين : مطعم ، عمود





ذَهَبَ - كَتَبَ - شَرِبَ - ضَرَبَ - قَلَبَ - حَسَبَ - نَصَبَ - رَغِبَ - لَعِبَ - نَسَبَ - رَكَبَ - وَثَبَ

ويوجد أيضًا :

رَهِبَ - سَكَبَ - سَلَبَ - تَابَ - ثَقَبَ - تَعِبَ - شَجَبَ - عَاب - شَاب .







عدد الدجاجات = ١٨ دجاجة

التفسير :

لأن المعدل هو :

الدجاجة الواحدة تبيض بيضة واحدة كل يومين .



إجابة تمرين ٣٤

الرقم الناقص هو : ١٤

التفسير :

كل مرة يزيد ٣







الرقم الناقص في السيميتريه هو : ٢٠

التفسير :

لأن التسلسل هو من نوع +٤ ، -٢ ، +٦ ، -٤ ، +٨ ، -٦ وهكذا تباعًا .
٨ + ٤ = ١٢ ، ١٢ - ٢ = ١٠ ، ١٠ + ٦ = ١٦ ، ١٦ - ٤ = ١٢ ، ١٢ + ٨ = ٢٠

تفسير آخر :

سنتعامل مع التمرين على أنه سلسلتين (سيميتريتين)
(٨ - ١٠ - ١٢) الفرق بين كل عدد والذي يليه ٢ .
(١٢ - ١٦ - ٢٠) الفرق بين كل عدد والذي يليه ٤ .





الرقم الناقص في السيميتريه هو : ٦٧

التفسير :

ضاعف كل رقم ثم أضف بالتتابع ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤
(٧ × ٢) + ١ = ١٥ ، (١٥ × ٢) + ٢ = ٣٢
(٣٢ × ٢) + ٣ = ٦٧ ، (٦٧ × ٢) + ٤ = ١٣٨
(١٣٨ × ٢) + ٥ = ٢٨١







الرقم الناقص في السيميترية هو : ١٦

التفسير :

الأرقام السابقة تزيد +٢ ، -٣ ، +٤ ، -٥ وهكذا تباعًا .

١٧ + ٢ = ١٩

١٩ – ٣ = ١٦

١٦ + ٤ = ٢٠

٢٠ – ٥ = ١٥





الرقم الناقص في السيميتريه هو : ٤٦

التفسير :

لأن التسلسل هنا من النوع

+ ٣ ، + ٦ ، + ٩ ، + ١٢ ، + ١٥

١ + ٣ = ٤

٤ + ٦ = ١٠

١٠ + ٩ = ١٩

١٩ + ١٢ = ٣١

وبالمثل : ٣١ + ١٥ = ٤٦







الرقم الناقص في السيميترية هو : ٣٩

التفسير :

(الأرقام تتزايد بمعدل ٥ وتتناقص بمعدل ٢)

٢٨ + ٥ = ٣٣ ، ٣٣ - ٢ = ٣١

٣١ + ٥ = ٣٦ ، ٣٦ - ٢ = ٣٤

إذاً فـ : ٣٤ + ٥ = ٣٩



إجابة تمرين ٤٠

الرقم الناقص هو : ٢١

التفسير :

(نصف الرقم السابق + ١٠)

(٣٦ ÷ ٢) + ١٠ = ٢٨

(٢٨ ÷ ٢) + ١٠ = ٢٤

(٢٤ ÷ ٢) + ١٠ = ٢٢

(٢٢ ÷ ٢) + ١٠ = ٢١

تفسير آخر :

الفرق بين الأعداد بتسلسل (٨ - ٤ - ٢ - ١)

٣٦ - ٨ = ٢٨ ، ٢٨ - ٤ = ٢٤ ، ٢٤ - ٢ = ٢٢ ، ٢٢ - ١ = ٢١



إجابة تمرين ٤١

الرقم الناقص هو ٦٦٢

التفسير :

الرقم داخل القوس عبارة عن جمع الرقمين خارجه ثم يضاعف .

توضيح هام :

بالنسبة لهذا النوع من التمارين :

أولًا : اجعل تركيزك على السطر الأول .

ثانيًا : حاول أن تفكر في كيفية الوصول للرقم داخل القوسين من الرقمين الموجودين خارج الأقواس .

ثالثًا : حاول استنتج علاقة ، ومن ثم طبقها على السطر الثاني و بالتالي تصل للرقم المجهول .

بالتطبيق :

لديك في السطر الأول ٢٨٥ (٨٣٤) ١٣٢

لابد أن تعرف كيفية الوصول إلى الرقم ٨٣٤ من الرقمين ١٣٢ ، ٢٨٥

حاول بأكثر من بديل :

في النهاية يتضح أن الرقم ٨٣٤ هو ناتج من حاصل جمع الرقمين (١٣٢ + ٢٨٥) ثم مضاعفة الناتج ، ومن هنا يتضح أن العلاقة منطقية و يتم تطبيقها على السطر الثاني .

(١١٧ + ٢١٤) × ٢ = ٦٦٢







الرقم الناقص هو : ٣٥٠

التفسير :

اجمع الرقمين خارج الأقواس وأقسمهم على ٢

(٢٨٦ + ١٦٤) ÷ ٢ = ٢٢٥

إذاً ف : (٤٧٦ + ٢٢٤) ÷ ٢ = ٣٥٠





الرقم الناقص هو : ٢١٩

التفسير :

الرقم داخل الأقواس ناتج عن طرح الرقمين خارج الأقواس ثم الضرب في ٣ .

(٣١٧ - ٢٤٣) × ٣ = ٢٢٢

إذاً فـ : (٦٢١ - ٥٤٨) = × ٣ = ٢١٩





الرقم الناقص هو ٤٠٨

التفسير :

الرقم بين القوسين ضعف الفرق بين الرقمين خارج الأقواس .

(٧١٢ - ٥٣٢) × ٢ = ٣٦٠

إذاً فـ : (٦٤٨ - ٤٤٤) × ٢ = ٤٠٨



إجابة تمرين ٤٥

الرقم الناقص هو ٦٩٩

التفسير :

يتم طرح ١٠٠ كل مرة .







الرقم هو : ١٤١٢

التفسير :

٢٨٤٣٩

نقوم بجمع أول رقمين من جهة اليمين

ثم جمع الثلاثة أرقام جهة اليسار

٣ + ٩ = ١٢

ثم ٤ + ٨ + ٢ = ١٤

إذًا فيكون الرقم ١٤١٢

التمرين

إجابة تمرين ٤٧

إذًا فالأرقام الناقصة هي :

في السطر الأول : ٢٥

في السطر الثاني : ١٣١٥

في السطر الثالث : ١٢١٦ ، ٣٧

التفسير :

السطر الأول :

يتم جمع أول رقمين ٩ + ٥ = ١٤

ونجمع آخر رقمين ٨ + ٣ = ١١

وبذلك يصبح لدينا ١١١٤

ثم جمع أول رقمين (٤ + ١ = ٥)

ثم آخر رقمين (١ + ١ = ٢)

إذًا فيصبح لدينا العدد ٢٥

وبالمثل فإن السطر الثانى يتم استكماله بنفس المنطق.

بجمع ٨ + ٧ = ١٥

وبجمع ٩ + ٤ = ١٣ ؛ إذًا فيصبح لدينا الرقم ١٣١٥

ثم ٥ + ١ = ٦ ،

٣ + ١ = ٤

وبالتالى فإن الرقم = ٤٦

وبالمثل السطر الثالث :

بجمع ٩ + ٧ = ١٦ ،

٥ + ٧ = ١٢

إذًا فالرقم الثانى هو ١٢١٦ ثم ٦ + ١ = ٧ ، ٢ + ١ = ٣

وبالتالي فالرقم الثالث هو ٣٧







٦١ - (١٢٧) - ٧١

التفسير :

الفرق بين الرقم ١٧ ، ٢٢ ، ٣١ ، ٤٤ هو ٥ - ٩ - ١٣

إذًا فالفرق التالي يصبح ١٧ و الرقم يكون ٦١

والرقم الأخير ١٩ ، ٢٦ ، ٣٧ ، ٥٢

الفرق بينهم ٧ - ١١ - ١٥

وبالتالي يكون الفرق التالي يصبح ١٩ والرقم يكون ٧١

حاصل جمع الرقم الأول + الأخير فى الصف السطر الأول
= الرقم الأوسط - ١

حاصل جمع الرقم الأول + الأخير فى الصف السطر الثانى
= الرقم الأوسط - ٢

حاصل جمع الرقم الأول + الأخير فى الصف السطر الثالث
= الرقم الأوسط - ٣

حاصل جمع الرقم الأول + الأخير فى الصف السطر الرابع
= الرقم الأوسط - ٤

حاصل جمع الرقم الأول + الأخير فى الصف السطر الأخير
= الرقم الأوسط - ٥ .... ١٢٧





إجابة تمرين ٤٩

الرقم الناقص هو : ٤٢

التفسير :

٧ × ٨ = ٥٦ + ٣ = ٥٩

٣ × ٩ = ٢٧ + ٥ = ٣٢

٥ × ٧ = ٣٥ + ٩ = ٤٤

٦ × ٦ = ٣٦ + ٦ = ٤٢

التمرين

الفصل الثالث







إذا ذهبت إلى السوبر ماركت وكان يبيع أقلام رصاص ذات الألوان الأحمر والأصفر والأزرق وجاءت لك هذه البيانات :

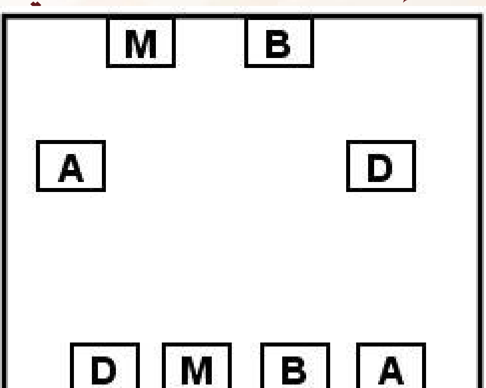
- كل الأقلام حمراء ماعدا عشرة أقلام
- كل الأقلام صفراء ماعدا أربعة عشر قلم
- كل الأقلام زرقاء ماعدا ستة عشر قلم

(الرجاء .. الابتعاد عن استخدام المعادلات الرياضية ..مع عرض طريقة وصولك للحل ...)





حاول إيصال كل حرف بمثله في الشكل التالي:





شروط الاختبار :

١ - ممنوع تقاطع الخطوط .

٢ - ممنوع الخروج عن الإطار المحدد بالشكل .

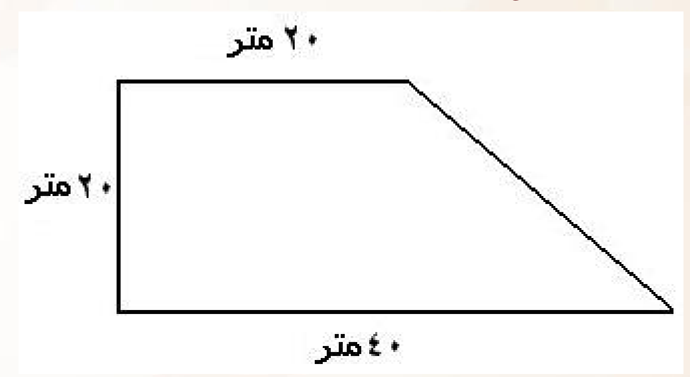
٣ - ممنوع السير على نفس خطوط الإطار .

٤ - ممنوع المرور من داخل المربعات .





أراد مجلس إدارة شركة لتقسيم الأراضي تقسيم قطعة الأرض التالية على أربعة أقسام وكانت على هذا الشكل ، والأبعاد مذكورة كما يلي :



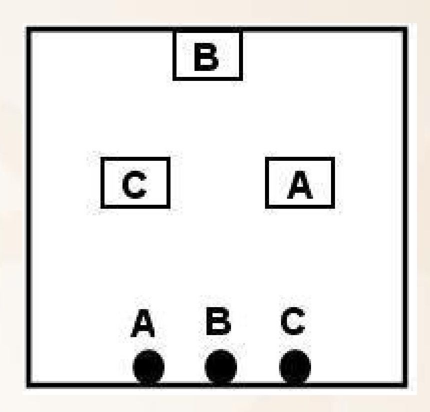
واشترط رئيس مجلس الإدارة أن تقسم هذه المساحة على الاقسام الأربعة ، بحيث يحصل كل قسم على (١ / ٤) المساحة بالظبط وبنفس الشكل ، أي (أشكال متطابقة).

-هل يمكن توزيع هذه الأرض طبقًا لشروط رئيس مجلس الإدارة .





هناك ثلاث لمبات كهربائية مثبتة على لوح خشبى كما يلي :



حاول توصيل الأسلاك الثلاثة (A, b,c) من داخل الإطار الخشبي ، كل مع اللمبة الخاصة به مع مراعاة ما يلي :

١ - عدم حدوث ماس كهربائي (أي تقاطع سلك مع آخر)

٢ - عدم الخروج من إطار اللوح الخشبى وأن يكون الاتصال داخل هذا اللوح .

٣ - عدم تغيير أماكن اللمبات الثلاث .







لدينا ثلاثة دوارق سعة ٣ لتر، ٧ لتر، ١٠ لتر، جميعها فارغة من المياه ما عدا الدورق ١٠ لتر فإنه مملوء ...

هل يمكنك تقسيم المياه التى في الدورق ١٠ لتر إلى ٥ لتر و ٥ لتر باستخدام الدوارق المتاحة فقط وبدون مساعدات آخرى؟





أمامك ثلاثة من مشرفى الإنتاج لثلاث وحدات إنتاجية (ا،ب،ج) وكان عدد زجاجات الأدوية المنتجة من صنف معين في ثلاث وحدات مختلفة مجموعها ٤٨ زجاجة، ورغبت في تحقيق تساوي كمية الإنتاج في الوحدات الإنتاجية الثلاثة وذلك تطلب إجراء العمليات التالية :

١ - الوحدة (أ) تعطى عددًا من زجاجات الأدوية المساوية لعدد زجاجات الأدوية الموجودة في الوحده (ب) .

٢ - الوحدة (ب) تعطى عددًا من زجاجات الأدوية المساوية لعدد زجاجات الأدوية الموجودة في الوحدة (ج) .

٣ - الوحدة (ج) تعطى عددًا من زجاجات الأدوية المساوية لعدد زجاجات الأدوية الموجودة في الوحدة (أ) .

بعد هذه الإجراءات الثلاثة حدث تساوي ، فما هى عدد زجاجات الأدوية التى أنتجت بواسطة الوحدات الإنتاجية أ ، ب ، ج .





هل يمكنك ملء المربع التالي المكون من ٩ مربعات صغيرة على ضوء تحليلك للمعلومات التالية :

أفقيًا :

١ – الصف الأول رقم ثلاثي المئات = ضعف الآحاد .

٢ – الصف الثاني رقم ثلاثي هو معكوس الرقم في الصف الأول .

٣ – الصف الثالث رقم ثلاثي الآحاد = المئات .

رأسيًا :

١ – العمود الأول مجموع أرقامه = ١٠ ليس بينهم أرقام متشابهة .



٢ - العمود الثاني مجموع أرقامه = ١٠ وبه أرقام متشابهة .
٣ - العمود الثالث مجموعه ١٠ وهو نفس أرقام العمود الأول ولكن بترتيب مختلف .

قطريًا :
١ - أحد الأقطار مجموع أرقامه ٨ .
٢ - أحد الأقطار مجموع أرقامه ٥ .



إجابة الفصل الثالث





إجابة تمرين ١

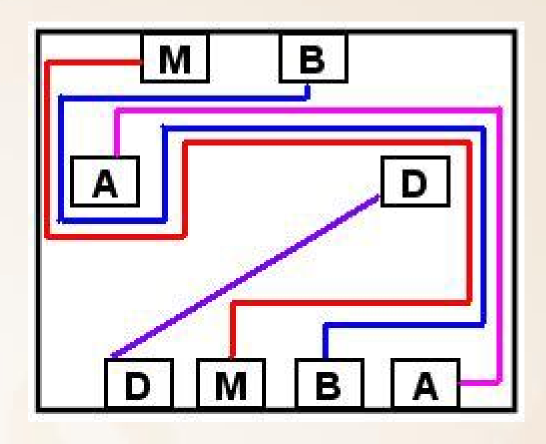
الأقلام الحمراء : ١٠
الصفراء : ٦
الزرقاء : ٤

التفسير :

كل لون تكرر مرتين .
عدد الأقلام = (١٠ + ١٤ + ١٦) ÷ ٢ = ٢٠ قلم
كل الأقلام حمراء ماعدا ١٠
إذًا فالأحمر = ٢٠ - ١٠ = ١٠
كل الأقلام صفراء ماعدا ١٤
إذًا فالأصفر = ٢٠ - ١٤ = ٦
كل الأقلام زرقاء ماعدا ١٦
إذًا فالأزرق = ٢٠ - ١٦ = ٤

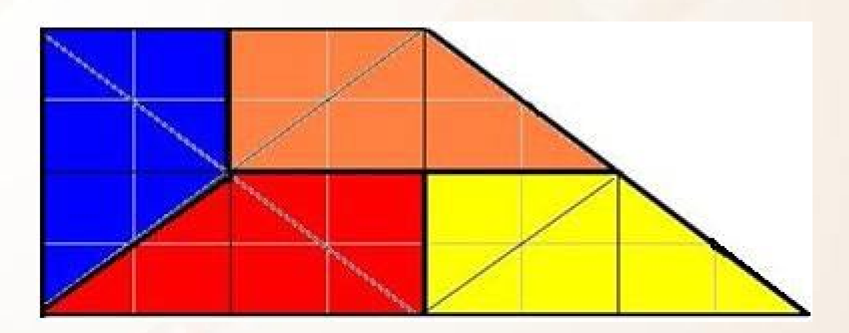
التمرين


إجابة تمرين ٢


M
B
A
D
D
M
B
A


التمرين


إجابة تمرين ٣

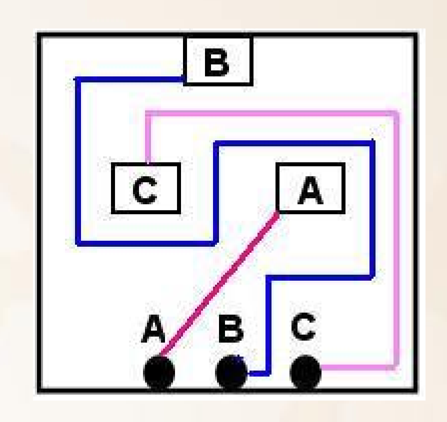



التمرين

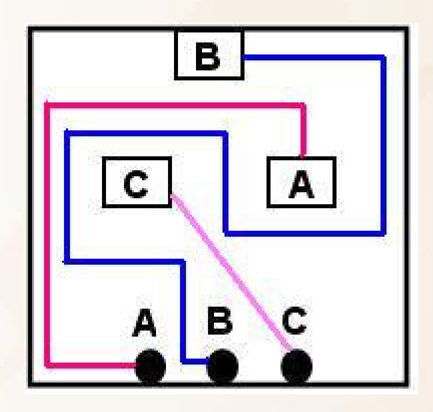




البديل الأول :



البديل الثاني :







إجابة تمرين ٥

البديل الأول :

	الخطوات	الدورق الاول 3 لتر	الدورق الثاني 7 لتر	الدورق الثالث 10 لتر
	البداية	صفر	صفر	10
1	افرغ 7 لتر من الدورق الثالث في الدورق الثاني	0	7	3
2	افرغ 3 لتر من الدورق الثاني في الدورق الاول	3	4	3
3	افرغ 3 لتر من الدورق الاول في الدورق الثالث	0	4	6
4	افرغ 3 لتر من الدورق الثاني في الدورق الاول	3	1	6
5	افرغ 3 لتر من الدورق الاول في الدورق الثالث	0	1	9
6	افرغ 1 لتر من الدورق الثاني في الدورق الاول	1	0	9
7	افرغ 7 لتر من الدورق الثالث في الدورق الثاني	1	7	2
8	افرغ 2 لتر من الدورق الثاني في الدورق الاول	3	5	2
9	افرغ الدورق الاول في الثالث	0	5	5

البديل الثانى :



	الخطوات	الدورق الاول 3 لتر	الدورق الثاني 7 لتر	الدورق الثالث 10 لتر
	البداية	صفر	صفر	10
1	افرغ 3 لتر من الدورق الثالث في الدورق الاول	3	0	7
2	افرغ الدورق الاول في الدورق الثاني	0	3	7
3	افرغ 3 لتر من الدورق الثالث في الدورق الاول	3	3	4
4	افرغ الدورق الاول في الدورق الثاني	0	6	4
5	افرغ 3 لتر من الدورق الثالث في الدورق الاول	3	6	1
6	افرغ 1 لتر من الدورق الاول في الدورق الثاني	2	7	1
7	افرغ الدورق الثاني في الدورق الثالث	2	0	8
8	افرغ الدورق الاول في الثاني	0	2	8
9	افرغ 3 لتر من الدورق الثالث في الدورق الاول	3	2	5
10	افرغ الدورق الاول في الثاني	0	5	5





عدد زجاجات الأدوية التى أنتجت بواسطة :

الوحدة (أ) = ٢٢

الوحدة (ب) = ١٤

الوحدة (ج) = ١٢

التفسير :

أ - ب - ج
عدد زجاجات الأدوية المنتجة مختلفة مجموعها = ٤٨
أ + ب + ج = ٤٨
بما أنه بعد إجراء عمليات حدث تساوى في عدد زجاجات الأدوية التى أنتجت بواسطة الوحدات الإنتاجية .
أ = ١٦
ب = ١٦
ج = ١٦

نأتي هنا إلى المرحلة الجادة :
(١)
بما أن الوحدة (ج) تعطي عددًا من زجاجات الأدوية المساوية لعدد زجاجات الأدوية الموجودة فى الوحدة (أ) .
الوحدة (أ) كان بها ٨
و الوحدة (ج) = ١٦ + ٨ = ٢٤

(٢)
بما أن الوحدة (ب) تعطى عددًا من زجاجات الأدوية المساوية لعدد زجاجات الأدوية الموجودة فى الوحدة (ج) .
كان فى الوحدة (ج) ٢٤ / ٢ = ١٢
و الوحدة (ب) = ١٢ + ١٦ = ٢٨

(٣)
بما أن الوحدة (أ) تعطى عددًا من زجاجات الأدوية المساوية لعدد زجاجات الأدوية الموجودة فى الوحدة (ب)
الوحدة (ب) كان بها ٢٨ ÷ ٢ = ١٤
الوحدة (أ) = ٤٨ - (١٤ + ١٢) = ٢٢



إذًا فعدد زجاجات الأدوية التى أنتجت بواسطة:

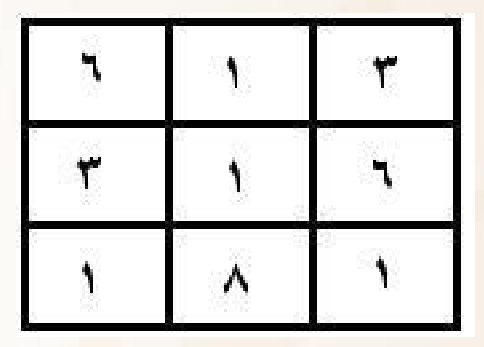
الوحدة (أ) = ٢٢

الوحدة (ب) = ١٤

الوحدة (ج) = ١٢







٣	١	٦
٦	١	٣
١	٨	١

التفسير :

بما أن الفرق بين مجموع القطرين (٨ - ٥) = ٣

إذًا فأول آحاد = ٣

وبتطبيق المعطيات سيتحقق الجدول بشكله النهائي .



الفصل الرابع







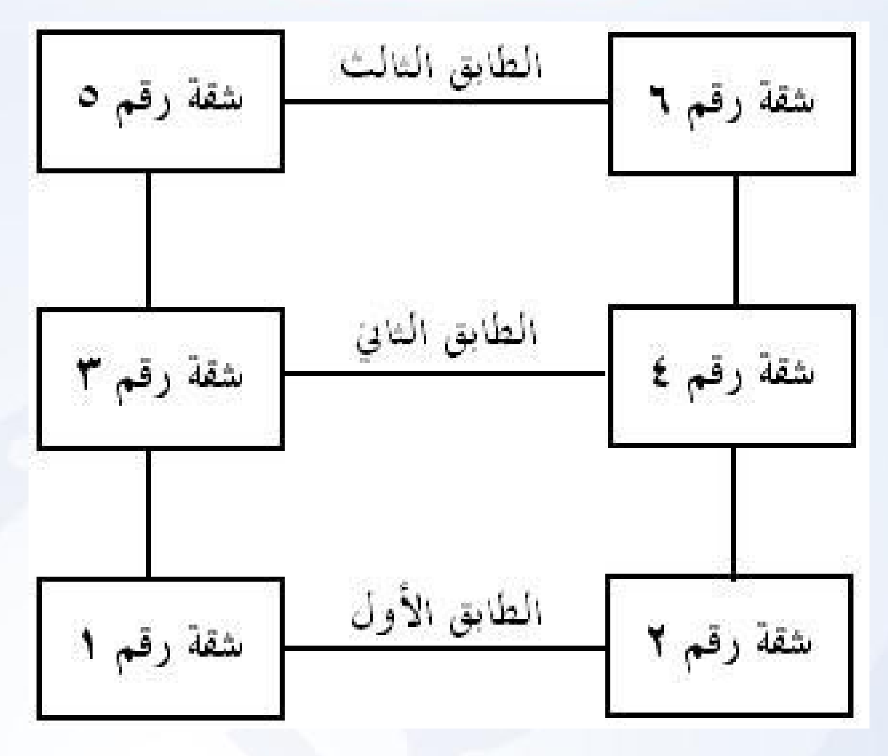
ذهبت سالي إلى السوق لتشتري البيض ، وفي طريق عودتها سرق طفل صغير البيض منها وهرب ، فجلست تبكي ، فجاء إليها أحد الأشخاص وسألها عن عدد البيض فأجابت :
إذا قسم على ٢ يكون الباقي واحدًا ، وإذا قسم على ٣ يكون الباقي واحدًا ، وإذا قسم على ٤ يكون الباقي واحدًا ، وإذا قسم على ٥ يكون الباقي واحدًا ، وإذا قسم على ٦ يكون الباقي واحدًا ، وإذا قسم على ٧ فإنه يقبل القسمة عليه بدون أي باقي ؟
فما هو عدد البيض ؟





هل تستطيع تحديد صاحب كل شقة من الشقق الست الموجودة في منزل من ثلاثة طوابق كما يلي :





إذا علمت أن أصحاب الشقق الست هم طبيب ، محامي ، محاسب ، رسام ، مهندس ، طيار ... على ضوء تحليلك للمعلومات التالية :

١ – صاحب الشقة (٣) ليس رسامًا أو محاميًا .

٢ – المحاسب يسكن أسفل الطيار .

٣ – الطبيب يسكن أمام المحاسب .

٤ – صاحب الشقة (١) ليس رسامًا أو محاسبًا .

٥ – صاحب الشقة (٦) يسكن أمام المهندس .

٦ – صاحب الشقة (٤) ليس طيارًا أو طبيبًا .

٧ – صاحب الشقة (٢) يسكن أمام المحامي .

٨ – صاحب الشقة (٥) يسكن أمام الطيار .

٩ – صاحب الشقة (٢) فنان .







إذا كان خمسة رجال يحتاجون إلى خمسة أيام لإكمال حصد خمسة حقول ، فكم يومًا يحتاج رجل واحد ليحصد حقلًا واحدًا ؟



تمرين ٤

أنفق شخص ثلث نقوده وتبقي معه ٣٠ جنيه ، فكم كان كل ما معه قبل الإنفاق ؟





ما الأعداد الفردية الثلاثة المتوالية التي مجموعها ٥١٩؟







أبدأ برقم ، ثم ضاعفه ، ثم ضاعفه مرة آخرى .. واقسم على ٣ ثم على ٢ .. يكون الجواب ٤ ... فما هو العدد الذي بدأت به ؟





اشترى حجازي ثلاثة أقفاص مانجو ، مجموع ما في الأول ونصف ما في الآخرين ٩٥٠ ، ومجموع ما في الثاني ونصف ما في الآخرين ١٠٠٠ ج ومجموع ما في الثالث ونصف ما في الآخرين ١٠٥٠ ، ... فكم عدد وحدات المانجة التي توجد في كل قفص ؟





موظف يصرف نصف إيراده السنوي في سبعة أشهر وفى آخر السنة يجد في الخزينة ٢٤ ج فكم إيراده السنوي ؟





ما هو العدد الذي إذا قسم على ٣ يتبقى ٢ ، وإذا قسم على ٥ يتبقى ٢ ، وإذا قسم على ٦ يتبقى ٢ وإذا قسم على ١٠ يتبقى ٢ ؟



تمرين ١٠

رجل يقود سيارته بسرعة ٦٠ كم في الساعة ، ويقطع هذه المسافة بزمن مقداره أقل بساعة كاملة مما لو كانت سرعته ٥٠ كم ، فما هى المسافة التي يقطعها الرجل؟



تمرين ١١

قطاران قاما في وقت واحد أحدهما من القاهرة والآخر من سوهاج سرعة الأول ٦٠ كيلومترًا في الساعة ، والثانى ٤٥ كيلومترًا في الساعة فبعد كم ساعة يتقابلان مع العلم بأن المسافة بين القاهرة وسوهاج ٢١٠ كيلومترًا؟







مجموع عددين ٥٨ و إذا اضيف إلى الأول ١٥ وطرح من الثانى ١٧ كان العددان متساويين فما هما ؟



تمرين ١٣

تحرك جسم على طريق بسرعة ٣ كم / س . إذا رجع من نفس الطريق بسرعة ٤كم / س فما طول الطريق إذا كان الزمن الكلي للحركة ١٠٥ دقيقة ؟



تمرين ١٤

إذا كان خمسة عمال يستطيعون بناء منزل في ٢١ يوم، فكم يومًا يحتاج سبعة عمال لبناء هذا المنزل ؟







قائد جيش إذا سار إلى محل الواقعة بسرعة ٤ أميال في الساعة لتأخر عن الميعاد المحدد له ٥ دقائق ، و إذا سار بسرعة ٥ أميال في الساعة لتقدم ١٠ دقائق ... فما هى المسافة بين النقطتين ؟



تمرين ١٦

إذا قدت سيارتي بسرعة ٤٠ كم في الساعة أصل إلى عملي متأخرًا ربع ساعة .. وإذا قدتها بسرعة ٦٠ كم في الساعة أصل قبل بدء العمل بربع ساعة .. فما هي المسافة بين البيت والعمل ؟ وماهو موعد عملي إذا كنت انطلق في الساعة الثامنة؟





كان حجازي يمشي في شوارع القاهرة فصادف مجموعة من الفقراء و أراد أن يعطي كل واحد منهم ٥٠ قرشًا ، و لما عدَّ نقوده وجدها تنقص ٤٥ قرشاً ، فأعطى كلًا منهم ٣٥ قرشًا وتبقى معه ٩٠ قرشًا .

المطلوب : كم عدد الفقراء ؟ وكم كان معه من النقود ؟



تمرين ١٨

هل يمكنك تحديد قيمة المبالغ التي يمتلكها كل من ثلاثة أشخاص إذا أعطيت إليك المعلومات التالية :

١ - جملة المبالغ التي يمتلكها الأشخاص الثلاثة تساوي ٦٦ .

٢ - الشخص الأول يمتلك مبلغ أكبر من المبلغ الذي يمتلكه الشخص الثاني بسبعة جنيهات .

٣ - الشخص الثاني يمتلك مبلغ أكبر من المبلغ الذي يمتلكه الشخص الثالث بسبعة جنيهات .





تمرين ١٩

ذهبت سالي إلى المكتبة لتشتري أقلام ، وتقابلت صدفة مع أختها إيمان ، فإذا علمت أن سالي اشترت عدد ٢ قلم جاف و ٥ قلم رصاص ودفعت ٢,٥ جنيه ، واشترت إيمان عدد ٥ قلم جاف و ٢ قلم رصاص ودفعت ٣,١ جنيه .

فما هو سعر كل من القلم الرصاص والجاف ؟



إجابة الفصل الرابع







٣٠١ بيضة .

التفسير :

بما أن العدد يقبل القسمة على (٥) ويتبقى (١) فيكون العدد يبدأ بـ (١) أو (٦) .
فلا يمكن أن يبدأ العدد بـ (٦) ؛ لأنه لا يقبل القسمة على (٢)
لابد أن يبدأ العدد بـ (١)
وبما أن العدد من مضاعفات (٧) ويبدأ بـ (١) فلابد أن يكون العدد المطلوب هو حاصل ضرب (٧) مع عدد آخر يبدأ بـ (٣)
بالتجربة ٧ × ٤٣ = ٣٠١ وهو العدد المطلوب .











إجابة تمرين ٣

يحتاج إلى ٥ أيام .





إجابة تمرين ٤

كان معه قبل الإنفاق = ٤٥جنيه .

التفسير :

لأن الـ ٣٠ جنيه تمثل ثلثي المبلغ
أي أن ثلث المبلغ يساوي ١٥ جنيه
٣٠ + ١٥ = ٤٥ جنيه .

تفسير آخر :

بما أن الـ ٣٠ جنيه تمثل ثلثي المبلغ
(٣٠ × ٣ / ٢) = ٤٥







١٧١ + ١٧٣ + ١٧٥ = ٥١٩ .

التفسير :

عن طريق قسمة العدد ÷ ٣
٥١٩ ÷ ٣ = ١٧٣
و أخذ العدد ١٧٣
وعدد فردي قبله ١٧١
وعدد فردي بعده ١٧٥





العدد هو ٦

التفسير :

نبدأ من آخر التمرين لأوله مع عكس العمليات (الجمع يصبح طرح و الطرح يصبح جمع) , (الضرب يصبح قسمة و القسمة تصبح ضرب)
٤ × ٢ = ٨
٨ × ٣ = ٢٤
٢٤÷ ٢ = ١٢
١٢÷٢ = ٦







القفص الأول = ٤٠٠ وحدة
القفص الثاني = ٥٠٠ وحدة
القفص الثالث = ٦٠٠ وحدة

التفسير :

إجمالي عدد وحدات المانجو الموجودة في الأقفاص الثلاثة = (٩٥٠ + ١٠٠٠ + ١٠٥٠) / ٢ = ١٥٠٠
عدد الوحدات الموجودة في القفص الأول = ١٥٠٠ - (١٥٠٠-٩٥٠) × ٢ = ٤٠٠
وبالمثل :
عدد الوحدات الموجودة في القفص الثانى = ١٥٠٠ - (١٥٠٠ - ١٠٠٠) × ٢ = ٥٠٠
عدد وحدات المانجة الموجودة في القفص الثالث = ١٥٠٠ - (١٥٠٠ - ١٠٥٠) × ٢ = ٦٠٠





إيراده السنوي = ١٦٨ جنيهًا .

التفسير :

٢٤ جنيه تمثل ما يقوم بصرفه في شهرين
[(٧شهور - ٥شهور) = شهرين]
ما يقوم بصرفه في سنة = ٢٤ × ٦ (نصف السنة ١٢÷٢ = ٦) = ١٤٤جنيه .
١٤٤ + ٢٤ (ما تبقى في الخزنة) = ١٦٨جنيه
إذًا فإيراده السنوي = ١٦٨ .



تفسير آخر :

بما أن ٢٤ تمثل ما يتم صرفه في شهرين
ما يتم صرفه في شهر = ٢٤ / ٢ = ١٢
إيراد الموظف السنوي = ١٢ × ١٤ شهر (١٢ شهر للسنة + ٢ شهر) = ١٦٨ جنيهًا .



إجابة تمرين ٩

العدد هو : ٣٢

التفسير :

العدد = ٣٢
نأخذ رقم من كل قوس
(٣ ، ٦) ، (٥ ، ١٠)
وكل قوس به الرقم وضعّفه
[(٣ × ١٠) + ٢] = [(٦ × ٥) + ٢] = ٣٢

تفسير آخر :

يجب أن يكون الرقم قبل إضافة ٢ بدايته صفر حتى يقبل القسمة على ١٠
وبالتعويض نجد أن الرقم ٣٠ يقبل القسمة على جميع الأقام وبالتالي ٣٢ يقبل القسمة على الأرقام و يتبقى ٢
(٣ × ١٠) + ٢ = ٣٢
(٥ × ٦) + ٢ = ٣٢







٣٠٠ كيلو متر .

التفسير الأول :

في المرة الأولى كانت السرعة ٦٠ كم / ساعة
أي بمعدل ١ دقيقة لكل كم .
في المرة الثانية كانت السرعة ٥٠ كم / ساعة
أي بمعدل ١,٢ دقيقة لكل كم .
فرق الزمن لكل كم = ٠,٢
وبقطع المسافة بكاملها تحقق فرقًا زمنيًا إجمالي قدره ٦٠ دقيقة
الأمر الذي يعني أن المسافة المقطوعة = ٦٠ دقيقة ÷ ٠,٢ دقيقة
= ٣٠٠ كم

التفسير الثاني :

إذا كانت المسافة س ، الفرق بين السرعتين هو ساعة .
المسافة = السرعة × الزمن (ن)
س = ٥٠ × ن
س = ٦٠ × (ن – ١)
٥٠ × ن = ٦٠ × (ن – ١)
٥٠ن = ٦٠ن – ٦٠
ن = ٦ ساعة
س = ٥٠ × ٦ = ٣٠٠ كم .



التفسير الثالث :

س = ٥٠(ن + ١) = ٥٠ن + ٥٠

س = ٦٠ن

إذًا فـ : ٥٠ن + ٥٠ = ٦٠ن

١٠ن = ٥٠

ن = ٥ ساعة

س = ٥٠ (٥ + ١) = ٣٠٠ كم .





إجابة تمرين ١١

سيتقابل القطاران بعد ٢ ساعة من بدء تحركهما .

التفسير الأول :

يتقابلان بعد ساعتين

قطار القاهرة سيكون قطع مسافة ١٢٠ كم

و قطار سوهاج سيكون قطع مسافة ٩٠ كم

١٢٠ + ٩٠ = ٢١٠



تفسير آخر:

النسبة بين السرعتين ٦٠ : ٤٥
هي ٤ : ٣
٢١٠ / ٧ (٤ + ٣) = ٣٠ كم
٣٠ × ٤ = ١٢٠
٣٠ × ٣ = ٩٠
بالتعويض في المعادلة (السرعة = المسافة / الزمن (س).
٦٠ = ١٢٠ / س
إذاً فـ : س = ٢ ساعة
وبالتالي فإن القطاران سيتقابلان بعد مرور ساعتين من مغادرتهما المحطة .





الرقم الأول = ١٣ ، الرقم الثاني = ٤٥

التفسير الأول :

العدد الأول = س
العدد الثاني = ص
س + ١٥ = ص – ١٧
ص = س + ٣٢
٥٨ – ٣٢ = ٢٦
٢٦ / ٢ = ١٣
إذاً فالرقم الأول ١٣
والثاني = ١٣ + ٣٢ = ٤٥



التفسير الثانى :

٥٨ ÷ ٢ = ٢٩
(١٧ – ١٥) ÷ ٢ = ١
٢٩ – ١ = ٢٨
٢٨ – ١٥ = ١٣ (العدد الأول)
٢٨ + ١٧ = ٤٥ (العدد الثاني)
١٣ + ٤٥ = ٥٨

التفسير الثالث :

بما أنه إذا أضيف للعدد الأول ١٥ وطرح من الثانى ١٧ فإن العددان سوف يتساويان
أي أن الفرق بين العددين = ٣٢
وحيث إن مجموعهم = ٥٨
إذاً فالعدد الاكبر = (٥٨ + ٣٢) / ٢ = ٤٥
والعدد الاصغر = ٤٥ –٣٢ (الفرق بين العددين) = ١٣





طول الطريق = ٣ كم





بالمعادلات :

الزمن في طريق الذهاب = أ

وفي طريق العودة = ب

الزمن الكلي = ١٠٥ دقيقة

أ = ١٠٥ – ب ....(١)

السرعة = (المسافة (ل) / زمن)

في الذهاب :

٣ = ل / (١٠٥ – ب)

وفي العودة :

٤ = ل / ب

بما أن المسافتين متساويتان

٣ (١٠٥ – ب) = ٤ ب

٣١٥ = ٧ ب

ب = ٤٥ دقيقة

أ = ٦٠ دقيقة = ١ ساعة

إذاً فـ : ل = ٣ × ١ ساعة = ٣ كم

تفسير آخر :

نقسم ١٠٥ بنسبة ٣ : ٤

وقت الذهاب = (١٠٥ × ٤) / ٧ = ٦٠ دقيقة

وقت العودة = (١٠٥ × ٣) / ٧ = ٤٥ دقيقة

الآن : يمكن حساب المسافة كما يلي :

المسافة = السرعة × الزمن

مسافة الذهاب = ٣ كم / ساعة × ١ساعة = ٣ كم ... وهى نفسها مسافة العودة والتي نتوصل اليها = ٤ كم / ساعة × ٠,٧٥ (ساعة إلا ربع) = ٣ كم







١٧ يومًا .

التفسير :

الوقت اللازم لخمسة عمال للانتهاء من البيت هو ٢١ يوماً .
أي أن الوقت اللازم للانتهاء من البيت هو ٥ × ٢١ = ١٠٥ يوم عمل .
عند تقسيم أيام العمل على سبعة عمال (١٠٥ / ٧) = ١٧
إذاً فالوقت اللازم لسبعة عمال للانتهاء من البيت هو ١٧ يومًا .



إجابة تمرين ١٥

٥ أميال

التفسير :

إذا افترضنا أن المسافة = س
السرعة = المسافة / زمن
إذاً فالمسافة = السرعة × الزمن (ن)
*** وإذا سار قائد الجيش بسرعة ٤ أميال في الساعة**
س = ٤ × (ن + ٥دقائق)



س = ٤ن + ٢٠ دقيقة

* وإذا سار قائد الجيش بسرعة ٥ أميال في الساعة

س = ٥ (ن - ١٠ دقيقة)

س = ٥ن - ٥٠ دقيقة

وبما أن المسافة واحدة

٤ن + ٢٠ = ٥ن - ٥٠

ن = ٧٠ دقيقة

س = ٤ن + ٢٠

س = (٤ × ٧٠) +٢٠

س = ٣٠٠ ميل ولكنها بالنسبة للدقائق

سنقسم ٣٠٠ / ٦٠ (لتحويلها إلى ساعة) = ٥ أميال



إجابة تمرين ١٦

المسافة = ٦٠ كم

التفسير :

إذا كانت المسافة س ، الفرق بين السرعتين هو نصف ساعة .

المسافة = السرعة × الزمن (ن)

س = ٤٠ × ن

س = ٦٠ × (ن - ١ / ٢)

٤٠ × ن = ٦٠ × (ن - ١ / ٢)



ن = ١,٥ ساعة
س = ٤٠ × ١,٥ = ٦٠ كم
وقت العمل ٩,١٥
٢) س = ٤٠ (ن + ١ / ٤) = ٤٠ن + ١٠
س = ٦٠ (ن – ١ / ٤) = ٦٠ن – ١٥
إذًا فـ : ٤٠ن + ١٠ = ٦٠ن – ١٥
٢٠ن = ٢٥
ن = ساعة و ربع
وبالتالي فإن وقت بداية العمل هو الساعة التاسعة والربع
س = ٤٠ (٥ / ٤ + ١ / ٤) = ٦٠ كم

تفسير آخر :

في المرة الأولى كانت السرعة ٦٠ كم / ساعة
أي بمعدل ١ دقيقة لكل كم .
في المرة الثانية كانت السرعة ٤٠ كم / ساعة
أي بمعدل ١,٥ دقيقة لكل كم .
فرق الزمن لكل كم = ٠,٥
وبقطع المسافة بأكملها تحقق فرقًا زمنيًا إجمالي قدره ٣٠ دقيقة
الأمر الذي يعني أن المسافة المقطوعة = ٣٠ دقيقة ÷ ٠,٥ دقيقة = ٦٠ كم







المبلغ الذي كان معه = ٤٠٥ قرش
عدد الفقراء = ٩

التفسير :

٥٠ ن – ٤٥ = ٣٥ ن + ٩٠
ن عدد الفقراء
ن = ٩
٩ × ٣٥ = ٣١٥ + ٩٠ = ٤٠٥ قرشًا .

تفسير آخر :

يوضح التفسير المنطقي للمعادلة التي تم إجراؤها في التفسير السابق بتحقيق وافر قدره ١٥ قرش عن كل فقير (الفرق بين ٥٠ قرش و ٣٥ قرش) وتسبب ذلك في تحقيق وافر إجمالي قدره ١٣٥ قرش (الزيادة وقدرها ٩٠ قرش . وهناك عجز كان سيتحقق قدره ٤٥ قرش)
إذًا فـ : عدد الفقراء = ١٣٥ ÷ ١٥ = ٩ فقراء
المبلغ الذي كان معه = (٩ × ٥٠) – ٤٥ = ٤٠٥
أو = (٩ × ٣٥) + ٩٠ = ٤٠٥







الرقم الأوسط = ٢٢
والرقم الأصغر = ١٥
والرقم الأكبر = ٢٩

التفسير :

الرقم الأوسط = ٦٦ ÷ ٣ = ٢٢
والرقم الأصغر = ٢٢ - ٧ = ١٥
والرقم الأكبر = ٢٢ + ٧ = ٢٩





سعر القلم الجاف = ٥٠ قرش
وسعر القلم الرصاص = ٣٠ قرش

التفسير :

بفرض أن القلم الجاف : س ، القلم الرصاص :ص
٢ س + ٥ ص = ٢٥٠
بضرب المعادلة في ٢



٤ س + ١٠ ص = ٥٠٠ .... (١)
٥ س + ٢ ص = ٣١٠
بضرب المعادلة في – ٥
–٢٥ س – ١٠ ص = –١٥٥٠ .... (٢)
بطرح (١) من (٢) :
–٢١ س = –١٠٥٠
٢١ س = ١٠٥٠
س = ٥٠ قرش
بالتعويض في المعادلة الأصلية
إذًا فـ : ص = ٣٠ قرش
وبالتالي يكون سعر القلم الجاف = ٥٠ قرش
وسعر القلم الرصاص = ٣٠ قرش

التفسير الثاني :

٢ س + ٥ ص = ٢,٥ .... ١
٥ س + ٢ ص = ٣,١ .... ٢
بجمع المعادلتين :
٧ س + ٧ ص = ٥,٦
بالقسمة على ٧
س + ص = ٠,٨
س = ٠,٨ – ص ٣
بالتعويض في المعادلة (١)
٢ (٠,٨ – ص) + ٥ ص = ٢,٥
١,٦ – ٢ص + ٥ ص = ٢,٥
٣ ص = ٠,٩
ص (سعر القلم الرصاص) = ٠,٣ = ٣٠ قرش
إذًا فـ س (سعر القلم الجاف) = ٠,٥ = ٥٠ قرش



التفسير الثالث :

٢س + ٥ ص = ٢,٥ .... ١
٥ س + ٢ ص = ٣,١ .... ٢
بطرح المعادلتين :
٣ س – ٣ ص = ٠,٦
س – ص = ٠,٢
س = ص + ٠,٢.......... ٣
بالتعويض في المعادلة ١
٢(ص + ٠,٢) + ٥ص = ٢,٥
٢ص + ٠,٤ + ٥ص =٢,٥
٧ص = ٢,١
ص (سعر القلم الرصاص) = ٠,٣ = ٣٠ قرش
إذاً فـ س (سعر القلم الجاف) = ٠,٥ = ٥٠ قرش



مع أطيب الأمنيات وتحقيق أقصى استفادة ممكنه
فريق منسا للعباقرة والأذكياء ٢٠٠٨
٠٩ / ٠٥ / ٢٠٠٨